DLP - 6 - 3 - 890206 ®

Avertissements agricoles

ILE DE FRANCE

SPV

ISSN 0767 - 5542

Grandes cultures

BULLETIN N° 456 DU 28 FEVRIER 1989 - ENVOI N° 3

CEREALES	:	*Mieux connaître les familles chimiques pour éviter les résistances.*
POIS	:	*Maladies, bilan et stratégie*
MAIS	:	*Dépliant Ravageurs - Desherbage*
COLZA	:	*Premières taches de cylindrosporiose*

CEREALES

Identifier la famille chimique de chaque fongicide pour éviter les résistances.

Suite à la prise de conscience des problèmes de résistance,de nouvelles associations de matières actives ont été créées . Il est important de connaître les familles chimiques auxquelles elles appartiennent.

Dans ce tableau, les familles sont regroupées : lorsqu'un champignon devient résistant à 1 matière active, il est alors résistant à toutes les autres matières actives du même groupe .

Les produits de contact ne sont pas concernés par la résistance .

Groupes de familles	Matières Actives
- benzimidazoles - thiophanates	carbendazime , bénomyl méthylthiophanate
- triazoles	dichlobutrazol, flusilazol, flutriafol, propiconazole , triadimenol, triadiméfon, diniconazole, tébuconazole, cyproconazole
- imidazoles	prochloraz
- morpholines - pipéridines	fenpropimorphe, tridémorphe fenpropidine
- imides cycliques - organophosphorés	iprodione pyrazophos
- PRODUITS DE CONTACT	manèbe, mancozèbe, chlorothalonil, soufre, anilazine .

P 59



Ministère de l'Agriculture - D.R.A.F.
Service Régional de la Protection des Végétaux
47, rue Paul Doumer 93100 Montreuil

42 87 76 71

Publication périodique CPPAP n° 536 AD
Imprimerie S.R.P.V.
Directeur Gérant : Myriam HANRION

POIS

■ MALADIES : Bilan et stratégie .

* Traitements de semences

Les cultures de pois protéagineux ont subi des attaques tardives en 1988 (20 premiers jours de juillet) d'anthracnose , une répercussion sur l'état sanitaire des semences est certaine .

Une association de produits efficaces sur mildiou, anthracnose et fonte de semis est très conseillée :

- Aliette CSP et Aliette III WG
- Vamin TS, Caltan TS, Aliette DS associés à de la carbendazime
- Pulsan TS, Apron 35 associés à Germinal.

* Les traitements en végétation :

- Mildiou : Traitement inutile, car les traitements de semence protègent la plante jusqu'à la floraison , ensuite, le pois est moins sensible à cette maladie.

- Botrytis :

■ D'une façon générale, les traitements anti-botrytis présentent une faible efficacité (60% en moyenne).
Leur effet sur le rendement est souvent irrégulier.
L'intervention contre cette maladie doit être faite en préventif.

■ Résistance :

Bilan : * Le Service de la Protection des Végétaux CHAMPAGNE ARDENNES a étudié les phénomèmes de résistances à 2 familles de fongicides : BMC (carbendazime) et imides (procymidone) à travers 8 parcelles.

On observe :

* régulièrement, un haut niveau de résistance aux BMC (entre 82 et 98%).
* de façon moindre et plus variable, une résistance aux imides (entre 33 et 86%).

Stratégie : * Un traitement sera d'autant plus efficace que la proportion de souches résistantes dans la population sera faible. Aussi, pour ne pas augmenter l'importance des souches résistantes, il faut :

- ne faire qu'un seul traitement à base d'imides;
- ne pas abuser des BMC
- traiter préventivement pour avoir la meilleure efficacité (avant l'apparition des symptômes).

.../...

PROTECTION DU MAÏS

ÉDITION 1989

lutte contre les mauvaises herbes

Ministère de l'Agriculture
Service de la Protection des Végétaux
175, rue du Chevaleret, 75013 Paris, Tél. 45.84.13.13

Association Générale des Producteurs de Maïs
122, boulevard Tourasse, 64000 Pau, Tél. 59.30.69.77

Avec la collaboration de l'ACTA et de l'INRA





agpm

Désherbage avant la levée du maïs

La dose de produit à appliquer varie selon la teneur en matière organique du sol. Pour les produits appliqués en post-semis, l'efficacité du traitement ne sera bonne que si la pluviométrie est suffisante.

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Epoque de traitement: pré-semis	Epoque de traitement: post-semis pré-levée	Efficacité sur les graminées estivales: panics	sétaire	digitaire	Efficacité sur dicot. sensibles à l'atrazine	Action secondaire sur dicotylédones résistantes aux triazines: amarante	morelle	chénopode	renouées
Alachlore	Lasso 15 granulé Lasso (1)	17 à 30 kg 4 à 7 l.										
Alachlore + Atrazine	Lasso GD liquide Lasso GD	6 à 10 l. 25 à 40 kg										
Atrazine	*Nombreux*	1000/1500 g m.a.										
Atrazine + Cyanazine	Bellater extra fluide (2)	3 à 7 l.										
Butraline + Atrazine	Amexine p.m. (2) (3) (5)	5 à 6 kg										●
EPTC	Capsolane (1) (3) (4)	8 à 14 l.										
Vernolate	Surpass 4 s (1) (3) (4)	7 à 11 l. (6)							★		★	
Métolachlor	Duelor (1)	2 à 3 l.										
Métolachlor + Atrazine	Primextra autosuspensible Primextra 15 microsec	4,5 à 10 l. 15 à 33 kg										
Simazine + Atrazine	*Nombreux* (2)	3 à 7 l.										
Pendiméthalin + Atrazine	Tazastomp C (2) (3) (5)	4 à 5 kg										

Observations

(1) Ajouter de l'atrazine à sa dose habituelle pour détruire les dicotylédones
(2) Inefficace si plus de 5 % de matière organique
(3) Freine le développement sur productions de semences
(4) Incorporer profondément le jour du traitement. Efficacité liée à la qualité de l'incorporation.
(5) Risque de phytotoxicité particulièrement en sol caillouteux, filtrant et semis mal recouvert.
(6) Données de la firme à confirmer.

Désherbage après la levée

• Graminées (1 à 2 f. max.) + dicotylédones résistantes

Matière active	Produit commercial	Sélectivité	Dose P.C./ha	Efficacité sur graminées estivales: panics	sétaires	digitaires	Efficacité sur dicot. sensibles à l'atrazine	Action secondaire sur dicot. résistantes aux triazines: amarante	morelle	chénopode	renouée
Alachlore + Atrazine + Pyridate	Tristar		8 à 10 kg								

Complément nécessaire à un traitement de pré-levée

• Dicotylédones résistantes aux triazines

Matière active	Produit commercial	Sélect.	Dose P.C./ha	Stade du maïs à ne pas dépasser	Efficacité sur adventices résistantes et stade optimum des adventices: Morelle	Chenopode	Amaranthe	Renouée
Bentazone + huile	Basagran + huile (1)		3 l. + huile	aucun	1 à 5 f.	1 à 5 f.	1 à 5 f.	1 à 4 f.
Bentazone + Atrazine	Laddok		4 l.	aucun	1 à 5 f.	1 à 5 f.	1 à 5 f.	1 à 5 f.
Bromoxynil phénol	*Nombreux* (2)		2,4 l.	6 f.	1 à 8 f.	1 à 8 f.	1 à 5 f.	1 à 5 f.
Dinoterbe	Herbogil (3)		3 l.	4 f.	1 à 5 f.	1 à 5 f.		1 à 3 f.
Pyridate	Lentagran PM Lentagran EC (4)		2 kg 2 l.	aucun aucun	1 à 12 f. 1 à 12 f.	1 à 8 f. 1 à 8 f.	1 à 10 f. 1 à 10 f.	
Pyridate + Clopyralid	Pyron		1,5 l.	aucun	1 à 12 f.	1 à 8 f.	1 à 10 f.	
Bromoxynil phénol + Dicamba	Taquilan		2 l.	6 f.	1 à 6 f.	1 à 6 f.	1 à 6 f.	● 1 à 6 f.
Pyridate + Thiameturon-méthyle	Binex M	●	1,5 kg	8 f.	1 à 6 f.	● 1 à 5 f.	● 1 à 6 f.	● 1 à 4 f.

(1) Dose d'huile voir préconisation fabricant – (2) Utilisable jusqu'à 8 feuilles du maïs sur variétés tardives et par temps "poussant" – (3) Utilisable à 6 l/ha associé à la dose habituelle d'atrazine en post-semis, prélevée du maïs dans les régions à printemps pluvieux sur chénopode et morelle – (4) Avec la formulation liquide des cas de brûlures et de tassement de végétation dont les conséquences demandent à être connues expérimentalement, ont été observés en 1988

• Graminées estivales mal contrôlées en pré-levée

Levée à 5 feuilles du maïs	**Traitement en plein** - *Atrazine + huile* (4 l. + 5 l.) Peu efficace sur digitaires - *Atrazine + Lentagran P.M.* (2 l. + 2 kg) sur graminées au stade 2 feuilles - *Atrazine + Pyron* (2 l. + 1,5 l.)
40 à 50 cm du maïs	**Traitement en dirigé** - *Amétryne + huile* (2,5 l. + 5 l.) - *Terbutryne + huile* (4 l. + 5 l.) - *Paraquat* (3 l.) (a)

(a) Seul recours en cas de graminées résistantes aux triazines.

• Plantes vivaces

Matière active	Produit commercial	sélectivité	Dose P.C./ha et stade d'application	Adventices
Atrazine + huile	*Nombreux*		4 l. + 5 l. levée à 5 f. du maïs	Chiendant rampant
Clopyralid + huile	Lontrel SF 100 ou Lontryx 200 + huile		(1,5 l. ou 0,7 l.) + 3 l. post levée des adventices	Chardon, laiteron, renouées
2,4-D	Nombreux		0,7 l. à 1 l. m.a. (1)	Liseron, chardon, rumex
Dicamba	Banvel 4 S (2)		0,6 l. levée à 6 f. du maïs si tm > 10°C et tMax. < 25°C	Liseron, chardon, rumex
Fluroxypir	Starane 200 (3)		1 l. levée à 6 f. du maïs si tm > 10°C et tMax. < 25°C	Liseron, rumex, ronces

Observations

(1) Traitement en dirigé uniquement
(2) Traitement en dirigé à 0,6 l. à partir de 50 cm de hauteur du maïs
(3) Traitement en dirigé (0,5 l. à 1,25 l.) à partir de 50 cm de hauteur du maïs

Légende générale : bon — moyen — insuffisant — traitement possible — ● manque d'information — ★ à confirmer — ou — ou — irrégulier

PROTECTION DU MAÏS

ÉDITION 1989

lutte contre les ravageurs

Ministère de l'Agriculture
Service de la Protection des Végétaux
175, rue du Chevaleret, 75013 Paris, Tél. 45.84.13.13

Association Générale des Producteurs de Maïs
122, boulevard Tourasse, 64000 Pau, Tél. 59.30.69.77

Avec la collaboration de l'ACTA et de l'INRA





Désinfection du sol

Matière active	Dose P.C. par ha	Produit commercial	Taupins	Scutigerelles	Oscinie	Tenue à la Biod.(1)	Observations
EN PLEIN							
Lindane (2)	1,5 kg m.a.	***Nombreux***					8-10 j. avant le semis
Chlorpyriphos-éthyl + Lindane (2)	5 l.	**Krégan Lorsban L16**					pré-semis incorporé
Lindane + Diazinon (2)	8 l.	**Deucalion, Iulex**		●			pré-semis incorporé
Parathion-éthyl	5000 g m.a.	***Nombreux***					
EN LOCALISATION							
Aldicarbe + Lindane	15 kg	**Témik M**					Autorisé sur nématodes
Bendiocarbe	10 kg	**Garvox 3 G**					
Benfuracarbe	12 kg	**Oncol 5 G**					
Carbofuran	12 kg	**Curater-Delex Diafuran-Rampar**					
Carbofuran + Isophenphos	12 kg	**Carma**		●	★		
Carbosulfan	7,5 kg	**Marshal fort**	★				
Chlorméphos	6 kg	**Dotan**					
Chlorpyriphos-éthyl	10 kg	**Dursban 5 G**					
Fonofos	7 kg	**Dyfonate 5 G**					
Furathiocarbe	12 kg	**Deltanet**					
Phoxime	12 kg	**Volaton 5**					
Terbuphos	8 kg	**Counter plus**					

(1) **Tenue à la biodégradation** : risque d'efficacité insuffisante des carbamates dans les monocultures en sol riche en matière organique du Sud-Ouest (Landes, Pyrénées-Atlantiques) et de Limagne, dans le cas d'utilisation répétée depuis de nombreuses années.
(2) Lindane : étude en cours sur son manque d'efficacité ponctuel dans les Landes et les Pyrénées-Atlantiques.

Vers gris

- **Pulvérisation** : au crépuscule avec au moins 800 l. d'eau/ha
- **Appâts** : résultats irréguliers

Matière active	Pulvérisation		Appâts ou granulés	
	Produit commercial	Dose P.C./ha	Produit commercial	Dose P.C. son : 50 kg/ha
Acéphate	**Orthene 50**	1,8 kg	**Orthene 50**	4,8 g/kg de son
Alphaméthrine	**Fastac**	0,2 l.		
Chlorpyriphos			**Dursban appât**	50 kg/ha
Cyperméthrine	***Nombreux***	*30 g m.a.*	***Nombreux***	0,3 g m.a./kg de son
λ- Cyalothrine	**Karate**	0,15 l.		
Cyfluthrine	**Baythroïd**	0,3 l.		
Deltaméthrine	**Decis CE**	0,3 l.		
Endosulfan + Parathion			**Drifène AP Ekadrine**	8 ml/kg de son
Esfenvalerate	**Sumi-alpha**	0,4 l.		
Lindane			**Appâts au son Appâts formulés**	4 g m.a./kg de son 30 à 50 kg/ha
Perméthrine	**Ambush Perthrine**	0,2 kg	**Ambush-Perthrine**	2 ml/kg de son
Phoxime			**Volaton 5**	75 kg/ha

Légende générale : bon — moyen — insuffisant — ★ à confirmer — ● manque d'information



Pyrale

Formulation	Matière active	Produit commercial		Dose P.C./ha	Efficacité
PRODUIT BIOLOGIQUE					
	Trichogrammes	**Pyratyp TR16**		200 cap./ha	
PRODUITS CHIMIQUES					
Granulés	*Chlorpyriphos éthyl*	**Dursban 1,5 G**		25 kg	
Granulés	*Cyperméthrine*	**Ripcord G, Sherpa 2 G**		25 kg	
Granulés	*Deltaméthrine*	**Decis MG2**		25 kg	
Granulés	*Fénitrothion*	**Dotix**		25 kg	
Granulés	*Parathion-éthyl*	**Kriss 2,5 G**		25 kg	
Granulés	*Perméthrine*	**Granador, Perthrine MG**		25 kg	
Granulés	*Phoxime*	**Volaton 2,5**		25 kg	
Liquides	*Alphaméthrine*	**Fastac**		0,6 l.	
Liquides	*Biphentrine*	**Talstar**		0,2 l.	
Liquides	*λ-Cyalothrine*	**Karate**		0,4 l.	
Liquides	*Cyfluthrine*	**Baythroïd**		0,8 l.	
Liquides	*Cyperméthrine*	***Nombreux***		75 g m.a.	
Liquides	*Deltaméthrine*	**Decis CE** (1)		0,8 l.	
Liquides	*Fenvalérate*	**Sumicidin 10** (2)		1,5 l.	

Risque de pullulation de pucerons — (1) 0,8 l. en traitement précoce, 0,5 l. en traitement classique — (2) Bonne efficacité s'il est appliqué à l'époque optimale.

Pucerons

Matière active	Produit commercial	T. précoce Métopolophium	T. tardif Rhopalosiphum
Alphaméthrine	**Fastac**		●
Biphentrine	**Talstar**	●	●
Bromophos	**Nexion 25, Rhodianex**		●
λ-Cyalothrine	**Karate**	●	●
Cyfluthrine	**Baythroïd**	●	●
Cyperméthrine	***Nombreux***	●	●
Deltaméthrine	**Decis CE**		●
Esfenvalérate	**Sumi-alpha**	●	●
Fenvalérate	**Sumicidin 10**		●
Fluvalinate	**Mavrik**	●	●
Phosalone	**Zolone FLO, Azofène FLO**	●	●
Pyrimicarbe	**Pirimor G** faible rémanence		
Endosulfan + Thiométon	**Serk**	●	●

La dose est fonction du stade du maïs. Ne pas utiliser de mouillants. Pour un choix adapté consultez l'AGPM ou le S.P.V.

Sésamie

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité	Observations
1er VOL				
Diflubenzuron	**Dimilin**	0,5 kg		2 applications nécessaires
Fenvalérate	**Sumicidin 10**	0,75 l.		
2e VOL				
Diflubenzuron	**Dimilin**	0,5 kg		1 seule application
Fenvalérate	**Sumicidin 10**	1,5 l.		
Perméthrine	**Perthrine MG**	25kg		

S A I BIARRITZ

Produits autorisés :

PRODUITS	BOTRYTIS		
KONKER	1,5 l	O	Pour limiter la résistance , n'utilisez qu'une fois les produits repérés avec * et alterner avec d'autres familles chimiques .
SPORTAK MZ 2	1 l + 3,52 l	*	
RONILAN	1,5l ou 1,5kg	*	
SUMISCLEX	1,5kg ou 1,5 l	*	
PELTAR	5 l ou 3 kg	O	
EPIDOR P	3,75 kg	O	
B T F	3,5 l	O	

O : contient un B M C – * : contient un imide .

Anthracnose :

Surtout dangereuse après la floraison . En présence de symptômes, utiliser un B M C associé à des matières actives de contact.

Produits autorisés :

Matière active	spécialités commerciales	dose/ha
Bénomyl	Benlate	0,8 kg
Carbendazime + manèbe + soufre	Blédor 3 Volnèbe	12,5 kg ou 12,5 l
mancozèbe	nombreuses	1600 g
prochloraz + mancozèbe	Sportak MZ 2	1l + 3,5l
carbendazime + mancozèbe	Triona, Epidor P	3,5kg; 3,75kg
méthyl thiophanate + manèbe	Peltar	3kg ou 5 l
Carbendazime + Chlorothalonil	Bravo plus Cereclair	2 l
Carbendazime + folpel + thirame	B T F	3,5 l

Rectificatif au dernier bulletin : Sumi-Alpha est également autorisé pour lutter contre la tordeuse du pois à la dose de 0,4l/ha.

COLZA

MALADIES :

La cylindrosporiose fait son apparition . On la trouve dans de nombreuses parcelles sur un petit nombre de pieds.

Ne rien faire pour le moment .